

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Variabel penelitian adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai. Umumnya nilai variabel dibagi atas dua jenis, yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat) (Darmawan, 2013). Variabel independen (variabel bebas) adalah antecedent dan variabel dependen (variabel terikat) adalah konsekuensi (Moh. Nazir, 2011:124). Variabel Y disebabkan variabel X, maka variabel Y dinamakan dependen dan variabel X adalah variabel independen.

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas (independen variabel) adalah struktur modal (X1) dengan indikator *Debt to Equit Ratio* (DER) dan kepemilikan institusional (X2) dengan indikator Kepemilikan Saham Institusional (INST) serta yang menjadi variabel terikat (dependen variabel) adalah nilai perusahaan (Y) yang diukur menggunakan *Price Book Value* (PBV). Sedangkan subjek pada penelitian ini adalah pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2017. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh struktur modal dan kepemilikan institusional perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2017.

3.2 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu alat dan prosedur untuk mengetahui bagaimana suatu penelitian dilakukan (Moh. Nazir, 2005). Metode penelitian yang paling baik adalah yang efektif dan efisien, yaitu metode penelitian yang dapat menghasilkan informasi yang lengkap dan valid, dilakukan dengan cepat, sehingga dapat menghemat biaya, tenaga dan waktu.

Berdasarkan variabel yang diteliti, maka metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2012:13) metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai

variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Dengan penelitian deskriptif dapat diperoleh gambaran tentang struktur modal, kepemilikan institusional dan nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sedangkan metode penelitian verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis guna memprediksi dan menjelaskan hubungan atau pengaruh variabel yang satu dengan yang lainnya. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:8) penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh struktur modal dan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan pada sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia .

3.2.2 Desain Penelitian

Moh. Nazir (2005:84) menyatakan bahwa desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan melaksanakan penelitian. Terdapat tiga jenis desain penelitian menurut Iqbal Hasan (2002:32-33) yaitu sebagai berikut:

1) Desain Exploratif

Desain ini berusaha mencari ide-ide atau hubungan-hubungan baru, sehingga dapat dikatakan bahwa tolak ukur desain ini berasal dari variabel bukan dari fakta.

2) Desain Deskriptif

Desain ini bertujuan untuk menguraikan sifat atau karakteristik dari suatu fenomena tertentu.

3) Desain Kausal

Desain ini berguna untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel dapat mempengaruhi variabel lainnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa desain penelitian yang digunakan adalah desain kausal karena sesuai dengan tujuan

penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh struktur modal dan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan pada farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.3 Operasional Variabel

Dalam suatu penelitian, operasional variabel diperlukan untuk menentukan konsep indikator dan alat ukur dari variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian tersebut. Menurut Sugiyono (2012:59) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

Konsep Variabel	Indikator	Skala
Struktur Modal (X_1) Struktur modal (<i>capital structure</i>) berkaitan dengan pembelanjaan jangka panjang suatu perusahaan yang diukur dengan perbandingan utang jangka panjang dengan modal sendiri (Sudana, 2011:143)	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100$ (Rahardjo, 2009:140)	Rasio
Kepemilikan Institutional (X_2) Kepemilikan institusional adalah proporsi saham yang dimiliki oleh pihak institusi pada akhir tahun yang diukur dalam persentase (Nuraina, 2012;116)	$INST = \frac{\text{Saham Institusional}}{\text{Saham keseluruhan}} \times 100$ (Macus, Kane dan Bodie, 2006:11).	

<p>Nilai Perusahaan (Y)</p> <p>Nilai buku per lembar saham biasa mengindikasikan jumlah ekuitas pemegang saham yang berkaitan dengan masing-masing lembar saham umum yang beredar (Prastowo dan Julianty, 2005: 105)</p>	$PBV = \frac{\text{Harga pasar per lembar}}{\text{Nilai buku perlembar saham}}$ <p>(Brigham dan Houston, 2001:92)</p>	Rasio
--	---	-------

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Menurut Sugiyono (2011:401), sumber data dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Sumber primer, yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.
- 2) Sumber sekunder, yaitu sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau dokumen.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder yaitu data yang dipublikasikan oleh Indonesia Stock Exchange (IDX) sub sektor farmasi periode 2012-2017. Data yang diperoleh terdiri dari tingkat struktur modal (DER) dan kepemilikan institusional (INST), nilai perusahaan (PBV).

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat *time series*, yaitu data yang diamati selama periode tertentu terhadap objek penelitian, dalam penelitian ini periode yang digunakan adalah tahun 2012-2017. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yaitu dengan melihat dan melakukan pencatatan terhadap datapada publikasi Bursa Efek Indonesia masing-masing perusahaan yang diterbitkan oleh BEI.

Data-data yang dipergunakan penulis adalah data yang berhubungan langsung dengan penelitian yang dilaksanakan dan bersumber dari www.sahamok.com dan www.idx.co.id. Secara lebih rinci sumber dan jenis data dapat dilihat pada berikut ini:

Tabel 3. 2
Jenis dan Sumber Data

No	Jenis data	Sumber data
1	<i>Annual report 2012-2017.</i>	Website BEI
2	Jumlah saham dalam pengamatan.	www.sahamok.com
3	Data untuk dijadikan dasar kriteria sampel penelitian	www.idx.co.id

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80), populasi adalah: “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2017.

Tabel 3. 3
Populasi

No	Nama Perusahaan	Kode
1.	Darya Varia Laboratoria Tbk	DVLA
2.	Tempo Scan Pasific Tbk	TSPC
3.	Kalbe Farma Tbk	KLBF
4.	Kimia Farma Tbk	KAEF
5.	Merck Indonesia Tbk	MERK
6.	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk	SCPI

No	Nama Perusahaan	Kode
7	Indofarma Tbk	INAF
8	Pyridam Farma Tbk	PYFA
9	Sorini Agro Asia Corpindo	SOBI
10	Industri Jamu & Farmasi Sidomuncul Tbk	SIDO

Sumber: www.sahamok.com

3.5.2 Sampel

Sampel adalah suatu himpunan bagian (*subset*) dari unit populasi (Kuncoro, 2009:118). Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* atau pemilihan sampel dengan kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah:

- 1) Perusahaan harus terdaftar pada sub sektor farmasi di Bursa Efek Indonesia
- 2) Perusahaan yang publish dan tercatat selama periode penelitian 2012-2017 dan tidak mengalami delisting
- 3) Perusahaan memiliki laporan keuangan selama periode 2012-2017
- 4) Perusahaan memiliki data yang diperlukan dalam penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER), struktur kepemilikan (INST) dan *Price Book Ratio* (PBV)
- 5) Perusahaan yang telah IPO pada periode penelitian tahun 2012-2017

Berikut ini tabel yang menerangkan jumlah sampel yang sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan:

Tabel 3. 4
Kriteria Pengambilan Sampel

Jumlah perusahaan sub sektor farmasi	10
Jumlah perusahaan yang tidak memiliki data yang diperlukan dalam penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu DER, kepemilikan institusional dan PBV	4
Jumlah sampel penelitian	6

Adapun perusahaan yang sesuai dengan kriteria pengambilan sampel yaitu 6 perusahaan dari total 10 perusahaan sebagai populasi. Daftar perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 5
Sampel

No	Nama Perusahaan	Kode
1.	Darya Varia Laboratoria Tbk	DVLA
2.	Tempo Scan Pasific Tbk	TSPC
3.	Kalbe Farma Tbk	KLBF
4.	Kimia Farma Tbk	KAEF
5.	Merck Indonesia Tbk	MERK
6.	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk	SCPI

3.6 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.6.1 Rancangan Analisis Data

Analisis data adalah memberikan arti dan makna terhadap data yang diperoleh guna memecahkan masalah penelitian (Darmawan, 2013). Data yang telah terkumpul kemudian diolah serta dianalisis agar data tersebut menjadi akurat. Langkah-langkah dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian yang diperoleh dari Indonesia Stock Exchange (IDX) dan Laporan Keuangan
- 2) Menyusun kembali data yang diperoleh, kemudian disajikan kembali dalam bentuk tabel maupun grafik
- 3) Melakukan analisis deskriptif terhadap struktur modal yang diukur dengan menggunakan DER pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di BEI
- 4) Melakukan analisis deskriptif terhadap kepemilikan institusional yang diukur dengan menggunakan kepemilikan institusional ratio pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di BEI

- 5) Melakukan analisis deskriptif terhadap Nilai Perusahaan yang diukur dengan menggunakan *Price Book Value* (PBV) pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di BEI
- 6) Melakukan analisis statistik untuk mengetahui pengaruh struktur modal dan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di BEI.

3.6.2 Analisis Data Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012:206) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran mengenai semua data yang akan diteliti dan juga mengetahui perkembangan dari variabel-variabel yang diteliti. Adapun analisis data yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Analisis Deskriptif Struktur Modal

Dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER). DER menunjukkan perbandingan antara total utang dengan modal sendiri.

$$DER = \frac{\text{Total utang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

2) Analisis Deskriptif Kepemilikan Institusional

Dengan menggunakan kepemilikan institusional ratio. Di tunjukkan perbandingan antara kepemilikan pihak institusional dengan jumlah saham yang beredar.

$$INST = \frac{\text{Jumlah kepemilikan institutional}}{\text{Jumlah saham beredar}} \times 100\%$$

3) Analisis Deskriptif Nilai Perusahaan

Menggunakan *Price Book Value* (PBV). PBV merupakan rasio harga pasar saham terhadap nilai bukunya.

$$PBV = \frac{\text{Harga per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$$

3.6.3 Analisis Data Statistik

3.6.3.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi merupakan persyaratan statistika yang harus dipenuhi agar penelitian dapat dilanjutkan. Pada hakikatnya, uji asumsi klasik dilakukan pada saat melakukan analisis regresi. Uji asumsi klasik menurut Ghazali (2013:105) terbagi kedalam empat macam, yaitu:

1) Uji Linearitas

Uji linier merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linier atau tidak. Menurut Sudjana (2003:331), Uji linieritas dimaksudkan untuk menguji linier tidaknya data yang dianalisis. Uji linearitas dilakukan dengan mencari persamaan garis regresi variabel bebas X terhadap variabel terikat Y. Uji linearitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Ramsey-RESET*. Model regresi dalam bentuk fungsi linear jika F hitung lebih kecil dari F tabel, sebaliknya dalam bentuk fungsi tidak linear jika F hitung lebih besar dari F tabel. Selain itu, uji linearitas juga dapat diketahui dengan nilai signifikansinya. Kriteria yang dapat digunakan yaitu dikatakan linear apabila signifikansinya lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 5 % atau 0,05 (Imam Ghazali, 2011: 153).

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkolerasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2013:105).

Beberapa indikator dalam mendeteksi adanya multikolinearitas, diantaranya (Gurajati, 2006):

- 1) Nilai R^2 yang terlampaui tinggi, (lebih dari 0,8) tetapi tidak ada atau sedikit t-statistik yang signifikan

- 2) Nilai F-statistik yang signifikan, namun t-statistik dari masing-masing variabel bebas tidak signifikan.

Untuk menguji masalah multikolinearitas dapat melihat matriks kolerasi dari variabel bebas, jika terjadi koefisien korelasi lebih dari 0,80 maka terdapat multikolinearitas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi yang dipakai dalam penelitian terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2016:109). Apabila *varians* dari *residual* satu observasi ke observasi lain tetap disebut homoskedastisitas, sedangkan apabila *varians* dari residual satu ke observasi lain berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu:

1. Dengan melihat grafik scatterplot, yaitu residual tidak membentuk suatu pola tertentu, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Dengan melihat uji white, yaitu meregresi residual yang dikuadratkan dengan variabel bebas pada model. Kriteria uji white adalah jika: $\text{Prob.Obs*Square} > 0.05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4) Uji Autokolerasi

Menurut Ghozali (2013:110) uji autokolerasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada kolerasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem auto kolerasi. Autokolerasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW-test). Uji ini digunakan

untuk autokolerasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen.

Menurut Singgih Santoso (2012:242), untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokolerasi digunakan statistic D-W (Durbin-Watson) dengan kriteria autokolerasi sebagai berikut:

- a. Jika nilai D-W dibawah -2, maka terdeteksi ada autokolerasi positif
- b. Jika nilai D-W diantara -2 sampai +2, maka terdeteksi tidak ada autokolerasi
- c. Jika nilai D-W diatas +2, maka terdeteksi ada autokolerasi negatif.

3.6.4 Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Menurut Winarno (2015:9) data panel merupakan gabungan antara data seksi silang (*crosssection*) dan data runtut waktu (*time series*) akan membentuk data panel dan data pool.

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data gabungan antara unit cross section meliputi 6 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan unit time series sebanyak 5 tahun yaitu 2012 sampai 2017. Variabel independen yang digunakan adalah struktur modal dengan menggunakan indikator *Debt Equity Ratio* (DER). dan kepemilikan institusional (INST) dengan menggunakan indikator Kepemilikan Saham Institusional (INST). Keseluruhan variabel independen tersebut akan dianalisa dan diuji seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu nilai perusahaan yang menggunakan indikator *Price Book Value* (PBV) dan dihitung dengan menggunakan akrual diskresioner (*accrual discrestionery*) menggunakan data regresi panel. Alat pengelolaan data pada penelitian ini menggunakan Software Microsoft Excel 2010, dan EvIEWS 10.

Menurut Widarjono (2013:353), ada tiga macam pendekatan model analisa dalam regresi data panel yaitu:

- 1) Pendekatan *Common Effect/ Non Effect*

Teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel adalah hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Model *common effect* adalah model yang menggabungkan data tanpa

melihat perbedaan antara waktu dan individu. Dalam pendekatan ini diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu. Pada model ini tidak di perhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku individu tidak berbeda dalam berbagai kurun waktu. Persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta'X1it + \beta'X2it + e$$

Keterangan:

Y	= nilai perusahaan
α	= konstanta
β'	= koefisien regresi
$X1it$	= struktur modal
$X2it$	= kepemilikan institusional
e	= errors

2) Pendekan Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Model yang mengansumsikan adanya perbedaan intersep. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. *Fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Akan tetapi model ini membawa kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efesiensi parameter. Merupakan suatu model yang dapat menunjukkan perbedaan konstan antar objek, meskipun dengan koefisien regresi yang sama. Model ini disebut juga dengan efek tetap. Efek tetap disini maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu. Persamaan model ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha_{io} + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

$\alpha_{io} = \alpha_i$, i menunjukkan objeknya. Dengan demikian masing-masing objek memiliki konstanta yang berbeda

$d_{1i} = 1$ untuk objek pertama dan 0 untuk objek lainnya.

$d_{2i} = 1$ untuk objek kedua dan 0 untuk objek yang lainnya.

3) Pendekatan Acak (*Random Effect Model*)

Model *random effect* adalah model yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Namun untuk menganalisis dengan metode efek random ini ada satu syarat, yaitu objek data silang harus lebih besar dari banyaknya koefisien.

Efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antar objek.

Dalam penentuan model regresi panel mana yang tepat untuk digunakan maka dilakukan uji chow-test dan uji hausman. Uji chow-test digunakan untuk menentukan pendekatan *common effect* atau pendekatan *fixed effect*. Sedangkan uji Hausman digunakan untuk menentukan antara pendekatan *fixed effect* atau pendekatan *random effect* (Widarjono, 2013).

3.6.4.1 Pemilihan Model Analisis Regresi Data Panel

Ada tiga macam pendekatan model analisis dalam regresi data panel. Tiga macam pendekatan tersebut adalah *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Untuk menentukan pendekatan yang akan digunakan maka diperlukan uji-chow dan uji-hausman untuk pengambilan keputusan model yang akan diteruskan untuk mencari pengaruh antara variabel *independen* yaitu Struktur Modal (X_1) dan

Kepemilikan Institusional (X_2) terhadap variabel *dependen* yaitu Nilai Perusahaan (Y).

1) Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Common Effect* atau dengan model *Fixed Effect*, apabila dari hasil uji tersebut ditentukan bahwa model *Common Effect* yang digunakan maka tidak perlu diuji kembali dengan Uji Hausman. Jika nilai probabilitas (P_{tob.}) untuk *Cross-section* $F > 0.05$ (ditentukan diawal sebagai tingkat signifikansi atau alpha) maka model yang terpilih adalah *Common Effect*, tetapi jika $< 0,05$ maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan *Chow-test* atau *Likelihood ratio test* sebagai berikut:

H_0 : model yang digunakan adalah model *Common Effect*

H_a : model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*

2) Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Fixed Effect* atau dengan model *Random Effect* (Widarjono, 2013:365). Perhatikan nilai probabilitas (Prob.) *Cross-section random*. Jika nilainya > 0.05 maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji Hausman sebagai berikut:

H_0 : model yang digunakan adalah model *Random Effect*

H_a : model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*

3.6.5 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara. Pada penelitian hipotesis merupakan arahan penelitian yang ingin di uji. Karenanya penelitian harus berupaya sedemikian rupa sehingga hipotesisnya terbukti (Prakasa, 2006). Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara dua variabel bebas yaitu (X_1 , X_2) dan variabel terikat (Y). Hipotesis nol (H_0) menunjukkan tidak adanya signifikansi antara variabel bebas

dan variabel terikat. Sedangkan hipotesis alternative (H_a) menunjukkan adanya signifikansi antara variabel bebas dan variabel terikat.

1. Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Uji Keberartian Regresi (Uji F) menunjukkan nilai signifikan $F < 0.05$, maka model regresi digunakan untuk memprediksi variabel independen. Uji F dilakukan dengan cara membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , maka dapat diartikan regresi berarti hipotesis uji F yaitu: Pengujian dapat menggunakan uji F. Uji F adalah membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Adapun rumus F_{hitung} sebagai berikut :

$$F = \frac{JK_{(Reg)}/k}{JK_s/(n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2003:91)

Dimana :

F = nilai F_{hitung}

$JK_{(Reg)}$ = Jumlah Kuadrat Regresi

$JK_{(S)}$ = Jumlah Kuadrat Sisa

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah data penelitian

F_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} , taraf signifikansinya 5% ($\alpha 0,05$). Bila signifikansinya lebih tinggi dari pada tingkat keyakinanya, menunjukkan regresi berarti, barulah dilanjutkan dengan uji keberartian koefisien regresi dan sebaliknya.

Jika uji F menunjukkan regresi berarti, maka dapat dilanjutkan dengan uji t. Hipotesis untuk uji F adalah sebagai berikut:

H_0 : Regresi tidak berarti

H_a : Regresi berarti

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima (regresi berarti)

- b) Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak (regresi tidak berarti)

2. Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji t)

Pada dasarnya Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji t) menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel-variabel dependen (Ghozali, 2011). Uji keberartian koefisien regresi dilakukan apabila hasil yang ditunjukkan dengan dengan uji keberartian regresi menunjukkan bahwa regresi berarti. Rumus t_{hitung} dapat dilihat dalam persamaan berikut;

$$t = \frac{\beta_i}{S_{\beta_i}}$$

Dimana:

t = Nilai t_{hitung}

β_i = Koefisien regresi X_i

S_{β_1} = Standar deviasi regresi

Selanjutnya hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) uji dua pihak. Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel X_i berpengaruh terhadap variabel Y
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel X_i tidak berpengaruh terhadap variabel Y

Pada penelitian uji t ini hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \beta_1 = 0$, Struktur Modal tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

$H_a : \beta_1 \neq 0$, Struktur Modal berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

$H_0 : \beta_2 = 0$, Kepemilikan Institusional tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

$H_a : \beta_2 \neq 0$, Kepemilikan Institusional berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan